植物分类学报
第18卷 第3期 ACTA PHYTOTAXONOMICA SINICA 1980年8月

栝楼属药用植物续报*

乐崇熙 诚静容
(中医研究院中药研究所) (北京医学院药学系)

栝楼属植物在我国温暖地区分布较广，种类也较多。近十几年来我们对中药栝楼和天花粉的原植物进行了调查研究，1974年发表了本属药用植物初报，计33种1变种1变型。其后我们又到有关省市继续调查、查阅标本又发现本属在我国的一些新植物，共整理出19种，补充描述2种。其中除2种未见有药用报告外，其余均在产地当做瓜蒌、天花粉使用。此外有些种的分布区，通过更多的调查，也有扩大，例如湖北栝楼在四川大邑县、皱子栝楼在广西龙州都有分布。

我国已知种类分种检索表[1)]

1(24) 种子3室，稍呈十字形，中央室通常成隆起环带，稀凹入，两侧2室常较小，外伸呈臂状；叶背常被短密毛；雄花小苞片较小；果实多少长圆形，宽为长的二分之一或更少，果梗长约2厘米，直径约3毫米 …… 1.王瓜亚属 Subgen. Cucumeroides (Gaertn.) C. Y. Cheng et Yueh

2(23) 种子三角形或多少横菱形，不呈斜方形，中央环带隆起，较两臂宽或近相等，两臂近圆形或三角形；叶背有明显短密毛 …… 1.王瓜组 Sect. Cucumeroides

3(10) 叶不分裂(除顶毛栝楼)。

4(5) 种子两臂上翘，近长方形，较环带稍宽大，环带上窄下宽 …… II-2 **翘子栝楼 T. ascendens** C. Y. Cheng et Yueh**

5(4) 种子两臂平伸，近三角形或近长方形，较环带稍窄或短，环带上宽下窄。

6(7) 果椭圆形，长达11厘米，径约7厘米，柱基周围被毛；种子宽倒卵形，形似杏仁，环带上宽下窄，两臂窄而下延稍呈新月状；叶不裂或不规则2—3深裂 …… II-3 **顶毛栝楼 T. trichocarpa** C. Y. Wu**

7(6) 果近卵形或稍梭状，长8.5厘米、径3.5厘米以下；种子近三角形或六角形，两臂柱状三角形或长方形；叶不裂。

8(9) 雄花序较长，总状，长约8厘米；总花梗长约6厘米，小苞片长达8毫米；种子近三角形，长约9毫米，环带厚约4毫米，两臂柱状三角形 …… I-1 **全缘栝楼 T. ovigera** Blume*

9(8) 雄花序短，伞房式总状，长约2厘米，几无总花梗，小苞片极小，线状披针形，长约1毫米；种子小而扁薄，长约7毫米，环带厚2毫米以下，两臂近长方形 …… I-8、II-4 **短序栝楼 T. baviensis** Gagnep.**

10(3) 叶多少3—7裂。

11(12) 种子长三角形，直径约7毫米，环带较臂宽2—3倍，两臂远小，径约2毫米；叶圆心形，常5深裂，边缘无三角形齿 …… I-5 **海南栝楼 T. hainanensis** Hayata*

---

* 本文承路安民同志提供宝贵意见，冯增华同志绘图，中医研究院照相室多位同志照相，很多兄弟单位提供腊叶、药材标本，在此一并致谢。

1) 本检索表中，* 示详见12卷4期415页，** 示详见本文。

12(11) 种子三角形，直径约 9 毫米，环带较臂宽1.5倍或近等大，两臂稍小，径 2.5 毫米以上；叶多少卵状心形，浅裂至深裂，边缘有明显三角齿或波齿(除喙果栝楼)。

13(20) 叶浅裂或中裂，种子非典型三角形，两臂近圆形或长方形，长 4—5 毫米。

14(15) 叶片薄，近膜质，3 浅裂，中裂片远长，边缘有明显波状齿，干后易碎，叶背毛较少，仅脉上被短毛；种子较扁，三室几等大，环带薄而平滑，两臂长方形 …… I-7 **波叶栝楼 T. dicoelosperma** Clarke*

15(14) 叶片稍厚或较薄，膜质至纸质，浅裂至深裂，中裂片较侧裂稍长，稀远长，边缘有三角形齿，干亦不碎，背毛浓密；种子较鼓，侧室较小，环带边棱明显，两臂短柱状或近圆形。

16(17) 种子宽达 14 毫米，黄棕色，环带宽约 5 毫米，两臂柱状扁圆形，长约 4.5 毫米；果实卵状椭圆形，长约 7 厘米；叶长 12 厘米以下，侧裂片狭长斜卵形…… I-6 **王瓜 T. cucumeroides** (Ser.) Maxim.*

17(16) 种子宽约 10 毫米，灰棕色或棕褐色，环带宽 4 毫米以下，两臂近圆形，长 2.5 毫米以下；果实椭圆形，长约 6 厘米；叶长 16 厘米以上，侧裂片宽短三角形或有时狭长斜卵形。

18(19) 叶常 5—7 裂，中裂片长为侧裂片之 3—4 倍，稍似丝瓜叶，长达 20 厘米，膜质；萼管长6—8厘米，萼片长约 7 毫米；种子横菱形，有时近圆形，宽约 10 毫米，两臂短柱状，皱纹较细 …… II-1 **长猫瓜 T. cavaleriei** Lévl.**

19(18) 叶 3 浅裂至 5 中裂，长 16 厘米以下，稍厚；萼管长 4 厘米以下，萼片长达 11 毫米；种子近三角形，甚似螳螂头，宽约 9 毫米，两臂几乎球形，皱纹粗而明显 …… I-2 **广西栝楼 T. chingiana** Hand.-Mazz.*

20(13) 叶中裂或深裂；种子三角形，两臂近三角形，长 2.5—3.5 毫米。

21(22) 叶 3 中裂，裂片较宽，侧裂斜三角形，长为中裂片之三分之二以下，边缘无明显齿；果长方椭圆形，长约 6 厘米；种子宽约 7 毫米……I-3 **喙果栝楼 T. rostrata** Kitamura*

22(21) 叶 3—7 浅裂至深裂，裂片较窄，侧裂斜卵状披针形，与中裂片近等长，边缘有明显波齿或三角形齿；果梭状椭圆形，长达 9 厘米；种子直径可达 10 毫米……I-4 **喜马拉雅栝楼 T. himalensis** Clarke*

23(2) 种子斜方形，中央环带凹陷极窄，两臂长方形远较环带为宽 …… 2.方子组 Sect. Tetragoniosperma C. Y. Cheng et Yueh

I-9 **方子栝楼 T. tetragoniosperma** C. Y. Cheng et Yueh*

24(1) 种子 1 室，不呈十字形，常多少扁平或鼓突，椭圆形或长方形；叶背无毛或有毛，但非短密毛；果实较宽（除蛇瓜外），宽通常为长的三分之二或更多，果梗长 4 厘米以上或直径 6 毫米以上…… 2.栝楼亚属 Subgen. Trichosanthes

25(106) 叶为单叶，种子瓜子形或长方形，稀圆凸似桔核。

26(29) 雄花小苞片极小或缺，长多在 3 毫米以下；种子较少，5—35 粒，长方椭圆形，边缘有波状浅齿，两面有雕纹…… 3.小苞组 Sect. Trichosanthes

27(28) 小苞片长 1—3 毫米；果实极细长，似蛇状，长 1—2 米；种子 15—35 粒，长约 14 毫米 …… I-10 **蛇瓜 T. anguina** L.*

28(27) 小苞片缺或极细微；果实卵状椭圆形，长约 7 厘米；种子 10 粒以下，长 8—12 毫米 …… I-11 **瓜叶栝楼 T. cucumerina** L.*

29(26) 雄花小苞片明显，长 1—5 厘米；种子较多，近椭圆形或长方形，40—150 粒，边缘多平滑稀有齿，两面仅偶有皱纹无雕纹。

30(59) 小苞片长大，长 2—5 厘米，多少椭圆形，常内弯成兜状，边缘剪裂，稀近全缘；花红色或白色，萼片常有齿缺，花冠裂片流苏多较短，稀深长；果实常近球形，果肉多黑绿色，果梗较粗短；种

子通常非瓜子形；叶常有明显糙点…… 6.大苞组 Sect. Involucraria (Ser.) Wight et Arn.

31(58)　叶多中裂至深裂，无毛或被疏毛；种子较光滑，多少窄长方形、近卵形或鼓凸椭圆形，通常长17毫米以下（薄叶栝楼种子可达20毫米）；雄花萼片边缘常有齿或撕裂状，稀全缘。

32(43)　花冠淡红色或紫红色。

33(36)　种子椭圆形或卵形，鼓凸不具边棱，表面平滑；叶两面粗糙，脉上稍被毛。

34(35)　叶裂片倒披针形，宽约2.5厘米；种子黄棕色，长13—16毫米……I-30 **红花栝楼 T. rubriflos** Thorel ex Cayla*

35(34)　叶裂片倒卵形，宽约6厘米，种子黄灰色，长约18毫米……I-31 **大子红花栝楼 T. rubriflos** Thorel ex Cayla f. **macrosperma** C. Y. Cheng et Yueh*

36(33)　种子多少窄长方形，扁平，有边棱，表面有皱纹或较平滑；叶两面较糙或近平滑。

37(40)　种子窄卵状长方形，长10—15毫米，花淡红色。

38(39)　叶5深裂，厚纸质，被毛较多；中裂片窄椭圆形不再裂，萼管长约4厘米，萼片卵状披针形，宽达7毫米，有小齿；果深红色……I-24 **大苞栝楼 T. bracteata** (Lam.) Voigt*

39(38)　叶5中裂，膜质，被毛稀疏，中裂片菱形，先端齿状3裂成三尖头状；萼管长约5厘米，萼片窄披针形，宽仅3毫米左右，全缘；果橙黄色 …… II-17 **粉花栝楼 T. subrosea** C. Y. Cheng et Yueh**

40(37)　种子长方形或长方卵形，长达18毫米；花紫红色。

41(42)　叶5中裂，中裂片近卵形，边缘有波状三角形齿，两面密被淡棕色毛；雄花萼管长约2.5厘米，萼片卵状椭圆形，边缘有裂片状窄齿；种子长方形，两端平截或微凹，两面均有明显不规则皱纹致使边缘呈浅波状……I-28 **皱子栝楼 T. rugatisemina** C. Y. Cheng et Yueh*

42(41)　叶5—7深裂几达基部，中裂片线状倒披针形，边缘仅有部分脉端延展之小尖头，两面几无毛；雄花萼管可达4.5厘米，萼片线形，全缘；种子长方倒卵形，种脐端3浅裂呈僧帽状，较平滑或稍有细皱纹…… II-19 **绿子栝楼 T. tridentata** C. Y. Cheng et Yueh

43(32)　花白色。

44(47)　小苞片较小，长约2厘米，全缘或有短齿；叶5浅裂；种子多少卵形，种脐端三尖头状。

45(46)　小苞片卵形，长达2.5厘米（据采集记录为淡红色），近全缘；种子三角窄卵形，常稍偏斜，浅棕色，极扁压，厚约2毫米，种脐端三齿状，另端渐窄稍斜；叶裂片先端细长尾尖 …… I-33 **五角叶栝楼 T. quinquangulata** A. Gray*

46(45)　小苞片常长方披针形，长约2厘米，有浅齿（据文献记载）；种子卵状长方形，两侧整齐对称，棕褐色，厚约3.5毫米，种脐端有三角状尖头，另端近平截；叶裂片先端较尖但不细长…… II-18 **三尖栝楼 T. tricuspidata** Lour.

47(44)　小苞片较大，通常长3厘米以上，边缘撕裂状；叶中裂或深裂；种子长方形或多少椭圆形，种脐端非三尖头状。

48(49)　叶片近膜质，干后易碎；萼片全缘；果实长方椭圆形，长达10厘米，橙黄色；种子椭圆形，长达20毫米，厚达7毫米，无边棱……II-16 **薄叶栝楼 T. wallichiana** (Ser.) Wight

49(48)　叶片纸质（除长方子栝楼）；萼片有齿或窄裂；果近球形，长8厘米以下，多红色；种子长方形或不规则，长17毫米、厚5毫米以下，多少有边棱。

50(51)　叶长12—25厘米，膜质，干后易碎，光滑无毛；小苞片边缘裂齿大小参差，很不整齐；种子窄长方形…… I-26 **长方子栝楼 T. fissibracteata** C. Y. Wu*

51(50)　叶长15厘米以下，纸质，多少被毛；小苞片边缘有齿或窄裂，大小近相等；种子长方形或不规则。

52(53) 果红色,陀罗形;种子近三角卵形,种脐端扩大平截形似斧头,长约 17 毫米,扁压; 萼管长约 4 厘米,萼片完整或有几个锯齿;叶 3—5 浅裂至中裂 …… I-29 **马干铃栝楼 T. lepiniana** (Naud.) Cogn.*

53(52) 果橙黄色,球形;种子短柱状长方形,长 14 毫米以下,较鼓凸; 萼管长 6 厘米以上, 萼片边缘撕裂状;叶 5—7 中裂至深裂。

54(57) 花萼管长 6 厘米以下,花冠流苏长 1.5 厘米以上;种子长方椭圆形,棕色, 较粗糙, 宽约 7 毫米,中间有一条长圆形微凸窄带。

55(56) 叶 3—5 浅裂至中裂,稍厚纸质,中裂片宽三角形, 不再分裂, 果青时有条纹无明显白斑; 种子稍大,长约 14 毫米,中间深色窄带甚明显 …… I-27 **湖北栝楼 T. hupehensis** C. Y. Cheng et Yüeh*

56(55) 叶 5—7 深裂,纸质,中裂片倒卵状长圆形,常再分裂;果青时有明显白斑无明显条纹;种子稍小,长约 12 毫米,中间深色窄带不甚明显 …… II-20 **花叶栝楼 T. schizostroma** Hayata**

57(54) 花萼管长达11厘米,花冠流苏长约 7 毫米;种子长方形, 带绿色,较平滑, 宽约 5 毫米, 中间有一线形微凸窄带…… I-25 **长萼栝楼 T. sinopunctata** C. Y. Cheng et Yueh*

58(31) 叶浅裂,被浓密棕色长柔毛;种子较粗糙,卵状三角形或椭圆形,长约 25 毫米;雄花萼片全缘 …… I-32 **密毛栝楼 T. villosa** Blume*

59(30) 小苞片通常长 1.5—2 厘米,稀更大,卵形至近圆形,稀线形,平伸不兜, 边缘不成剪裂状, 常有齿或近全缘;花白色,萼片全缘,花冠裂片流苏通常深长;果实椭圆形至球形,果肉橙黄色,果梗较长;种子多少椭圆形,常似瓜子状;叶面颗粒状。

60(87) 叶 3—9 中裂至深裂,叶基心形,常稍被毛不密; 小苞片叶状,近菱形, 长 1—1.5 厘米, 稀更大,边缘有大齿;果梗较长,长 4—15(可达25)厘米; 种子长 2 厘米以下,卵状椭圆形,边缘常完整,稀有少数浅齿或不明显齿……4. 叶苞组 Sect. Foliobracteola C. Y. Cheng et Yueh

61(62) 小苞片甚大,扁圆形,长达 3.5 厘米,宽达 4 厘米,全缘无齿或缘稍波曲;不裂叶近披针形,分裂叶 3—5 中裂,中裂片常卵状三角形,两面脉上及叶柄均被毛 …… II-6 **井冈山栝楼 T. jinggangshanica** Yueh**

62(61) 小苞片较小,多少菱形,通常长、宽均在 2 厘米以下,多少有齿; 不裂叶近卵形, 分裂叶浅裂至深裂,中裂片稀卵状三角形,两面脉上及叶柄无毛或有少量毛。

63(74) 叶深裂至全裂。

64(67) 叶中裂片菱形,边缘有明显三角形齿;花冠裂片长方形;种子边缘多少有齿。

65(66) 果梗长达 25 厘米;叶 5—9 裂,裂片边缘窄裂并有锯齿;小苞片长 1.5 厘米以下;种子宽椭圆形,宽达 14 毫米,黑褐色, 边缘有不明显细齿…… I-17 **多裂栝楼 T. multiloba** Miq.*

66(65) 果梗长 10 厘米以下;叶 3—7 裂,裂片边缘有三角形齿;小苞片长达 2.5 厘米;种子长方椭圆形,宽 11 毫米以下,黄棕色,全缘或有 1—4 波齿 …… II-8 **川贵栝楼 T. crenulata** C. Y. Cheng et Yueh**

67(64) 叶中裂片长圆倒披针形,边缘无明显大齿;花冠裂片近扇形;种子边缘完整无齿。

68(69) 果长椭圆形,长 16 厘米以上;种子宽椭圆形,长达 22 毫米,表面较糙; 叶中裂片宽达 6 厘米 …… II-10 **糙子栝楼 T. scabrella** Yueh et D. F. Gao**

69(68) 果宽椭圆形至球形,长 11 厘米以下; 种子窄椭圆形至宽椭圆形, 长 19 毫米以下, 表面较光滑;叶中裂片宽不及 4 厘米。

70(71) 果梗长达 15 厘米,果正球形,直径 9 厘米以下;叶中裂片宽近 4 厘米,卷须可达 7 歧 …… I-16、II-11 **多卷须栝楼 T. multicirrata** C. Y. Cheng et Yueh*

71(70)　果梗长 8 厘米以下，果宽椭圆形，直径可达 11 厘米；叶中裂片宽 3 厘米以下，卷须 2—3 歧。

72(73)　叶纸质，常深裂，中裂片近条状，上下近等宽，先端有时 3 浅裂成三尖头状；小苞片长约 1 厘米；花冠裂片长约 2 厘米，流苏长达 4 厘米；种子椭圆形，较宽，宽约 10 毫米，棕色，稍有光泽 …… II-9 **贵州栝楼 T. guizhouensis** C. Y. Cheng et Yueh**

73(72)　叶近膜质，常全裂，中裂片条状倒披针形基部明显窄缩，先端不裂而非三尖头状；小苞片长1—1.5 厘米，花冠裂片长约 14 毫米，流苏长 2 厘米以下；种子长方椭圆形，较窄，宽约 8 毫米，棕褐色，无光泽……I-15 **双边栝楼 T. uniflora** Hao*

74(63)　叶浅裂至中裂或稍深。

75(76)　果椭圆状梭形或长方椭圆形，种子长约 14 毫米，棕黄色，边缘因具凹凸横皱而稍波齿状，种脐端斜截，宽 5—7 毫米；叶中等大，3—9 裂，下端 2—3 对齿状裂片稍呈塔式排列 ……II-7 **雷山栝楼 T. leishanensis** C. Y. Cheng et Yueh**

76(75)　果椭圆形至球形；种子长 12—20 毫米，棕色或更深，边缘完整，皱纹较少或不明显，种脐端较钝圆，宽 2—4 毫米；叶大或小，常 3—5 裂，裂片不呈塔式排列。

77(78)　叶 3 裂，厚纸质，中裂片三角卵形或长椭圆形，不再分裂；种子长达 20 毫米 …… II-12 **南方栝楼 T. damiaoshanensis** C. Y. Cheng et Yueh**

78(77)　叶 3—7 裂，薄纸质至纸质，中裂片多少菱形，常再分裂；种子长 16 毫米以下。

79(80)　成长叶中裂片先端常宽而平钝至近截形，薄纸质；小苞片圆扇形，长达 2.5 厘米；果梗较短，长约 5 厘米……I-18 **钝裂栝楼 T. obtusiloba** C. Y. Wu*

80(79)　成长叶中裂片常菱形，纸质，先端渐窄；小苞片菱形，长 2 厘米以下；果梗通常长 5 厘米以上。

81(82)　叶中裂再分裂，小裂片多呈半圆形；种子扁平，中间微鼓，沿边缘一圈棱线较不明显 ……I-13 **栝楼 T. kirilowii** Maxim.*

82(81)　叶中裂有时再分裂，分裂时小裂片多呈三角披针形；种子扁薄或中间微鼓，沿边缘一圈棱线较明显。

83(84)　果常梨状，青时有明显绿白色斑块，柱基粗大突出，长约 1 厘米呈明显圆锥形；种子长方椭圆形，扁薄，长达 18 毫米；花冠裂片流苏稍显疏粗…… II-5 **尖果栝楼 T. stylopodifera** C. Y. Cheng et Yueh**

84(83)　果常椭圆形至近球形，青时无明显斑块，柱基细短；种子椭圆形，扁薄或中间稍鼓，长约 15 毫米；花冠流苏细密。

85(86)　果球形；种子近圆形，中间稍鼓，浅棕色，两端钝圆；小苞片不规则，披针形、菱形或扇形；叶较小，长约 10 厘米，叶面疏被较粗毛……I-12 **圆子栝楼 T. hylonoma** Hand.-Mazz.*

86(85)　果常长方椭圆形；种子长方椭圆形，扁薄，深棕色，两端较窄；小苞片多规则菱形；叶稍大，长约 12 厘米，两面无毛或近无毛……I-14 **日本栝楼 T. japonica** Regel*

87(60)　叶不裂或 3 裂，稀 5 裂，叶基截形或三角浅心形，无毛或被密毛；小苞片线形至近圆形，长 2 厘米以下，稀达 3 厘米，全缘或近全缘；果梗较短，长 3—5 厘米；种子常长 2 厘米以上，稀 1.5 厘米以下，边缘完整或有波状圆齿 ……5. 截叶组 Sect. Truncata C. Y. Cheng et Yueh

88(99)　叶不裂；种子边缘有齿轮状齿或无齿。

89(94)　植株通体无毛。

90(91)　种子宽椭圆形，长约 16 毫米，厚约 4 毫米，灰黄色，边缘有波状圆齿；果球形，径约 7 厘米… II-15 **菝葜叶栝楼 T. smilacifolia** C. Y. Wu**

91(90)　种子卵状椭圆形，长达 30 毫米，厚约 3 毫米，浅棕色，全缘；果椭圆形，长 10—14 厘米。

92(93) 叶较窄,长方卵形,宽 4.5—9 厘米,叶基有时稍戟状或平截;总状花序着花 10—20 朵,小苞片有柄,披针形、长方形至近圆形,萼管长 2—4 厘米,萼片长达 2 厘米 …… I-21 **大子栝楼 T. truncata** Clarke*

93(92) 叶较宽,宽卵形,宽 7—20 厘米,叶基有时稍钝圆或截形;总状花序着花 4—10 朵,小苞片无柄,卵形,萼管长 1.5—2 厘米,萼片长 7—9 毫米 …… I-22 **卵叶栝楼 T. ovata** Cogn.*

94(89) 植株多少被毛。

95(96) 植株被毛稀疏;花序着花 12—18 朵,小苞片斜菱形,长约 1 厘米,宽约 7 毫米,稍有波齿(据文献记载),萼管长约 2 厘米,几无毛;叶三角心形 …… II-14 **全叶栝楼 T. homophylla** Hayata**

96(95) 植株被毛浓密;花序着花 5 朵以下,小苞片线形,长约 1.5 厘米,宽约 2 毫米,无齿,萼管长约 3.5 厘米,被密毛,叶宽卵形或心形。

97(98) 种子宽矩圆形,长约 12 毫米,厚约 2 毫米,棕褐色,边缘有波状圆齿;果长方椭圆形,长达 10 厘米;茎叶被红棕色毛 …… I-20 **长果栝楼 T. kerrii** Craib*(T. tomentosa Charavarty, syn. nov)***

98(97) 种子近卵状椭圆形,长约 19 毫米,厚约 3.5 毫米,浅棕色,边缘完整;果椭圆形,长约 7 厘米;茎叶被棕绿色毛 …… I-19 **毛果栝楼 T. mushaensis** Hayata*

99(88) 叶 3 裂或 5 裂。

100(105) 叶片近革质,3 裂,无毛或几无毛,裂片近全缘。

101(102) 叶中裂片宽约 2.5 厘米,小苞片卵形,长达 3 厘米,全缘或有圆齿;果实长方椭圆形,长约 11 厘米,两端急尖;种子两侧不对称,近卵状长方形,长 10—14 毫米 …… I-23 **卡西栝楼 T. khasiana** Kundu*

102(101) 叶中裂片宽约 6 厘米,小苞片卵形或近圆形,长约 2 厘米;果实椭圆形,长 10—15 厘米,种子两侧对称,椭圆形,长 2—3 厘米。

103(104) 叶较窄,长方卵形,3 裂,裂片三角形,端尖(余见 92) …… I-21 **大子栝楼 T. truncata** Clarke*

104(103) 叶较宽,宽卵形,3—9 裂,裂片卵形或斜卵形,端钝(余见 93) …… I-22 **卵叶栝楼 T. ovata** Cogn.*

105(100) 叶片薄纸质,5 裂,密被棕黄色丝光毛,裂片边缘有三角齿 …… II-13 **丝毛栝楼 T. sericeifolia** C. Y. Cheng et Yueh**

106(25) 叶为复叶;种子近卵形,圆凸稍似桔核 …… 7.复叶组 Sect. Pedata C. Y. Cheng et Yueh

107(108) 果实柱基圆锥状,木质,长约 1 厘米;花序长达 25 厘米,小苞片长约1厘米;叶较大,长12—20 厘米,几无毛,小叶常全缘 …… II-21 **木基栝楼 T. quinquefolia** C. Y. Wu**

108(107) 果实柱基小,细柱状;花序长 15 厘米以下,小苞片长达 2 厘米;叶较小,长 4—16 厘米,中脉被毛,小叶边缘常有齿。

109(110) 小叶柄较明显,长 2—4 毫米,小叶片不分裂;萼片全缘;种子宽卵形或三角卵形,长约 14 毫米,宽约 9 毫米 …… I-34 **趾叶栝楼 T. pedata** Merr. et Chun*

110(109) 小叶柄极短,长 1—2 毫米,小叶片有 1—2 对深或浅裂片;萼片有几个撕裂状深齿;种子倒卵

*** 据 Records Bot. Surv. Ind. 56 之文及 Fig. 16 [该图转自原文献 Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc. 1(1952) 894 (Fig. 48)]。

状椭圆形，长约 12 毫米，宽约 7 毫米……

…… I-35 **云南趾叶栝楼 T. pedata** Merr. et Chun var. **yunnanensis** C. Y. Cheng et Yueh*

I. **王瓜亚属** Subgen. **Cucumeroides** (Gaertn.) C. Y. Cheng et Yueh

王瓜组 Sect. **Cucumeroides.**

1. **长猫瓜** 图 1，图版 6:1—2

Trichosanthes cavaleriei Lévl. Fl. Kouy-Tch. 123 (1914); Hand.-Mazz. Symb. Sin. 1065 (1936), in syn.

叶五角宽心形，稍似丝瓜叶，长 12—18 厘米，宽 9—15 厘米，3—7 浅裂，中央裂片远大，侧裂片短，呈塔式排列，叶背密被较糙短毛。雄总状花序常与一单生花并生，单花萼管长达 6.5 厘米，花序长约 11 厘米，基部有一片半圆形苞片，3—7 花着生花序先端，小苞片线形，长 4—6 毫米，萼管较单花稍短；花冠白色，裂片卵状长方形，长约 1.5 厘米（不包括流苏，下同），宽约 5 毫米，流苏长 5—10 毫米。雌花单生，萼管稍弯，较雄花细。果近椭圆形，长 5—6.5 厘米，橙红色。种子稍呈横菱形或近圆形，直径 8—10 毫米，环带边棱较钝；有时一果内种子两臂即有差异，似有变短趋势。

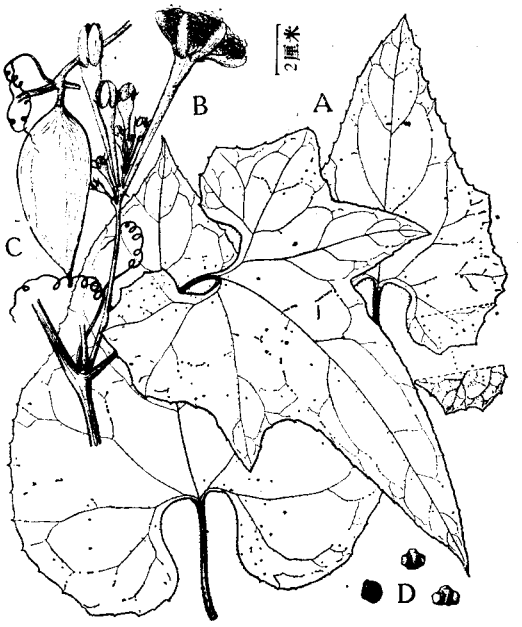

图 1　**长猫瓜 T. cavaleriei** Lévl.　A. 示不同叶形；B. 雄花序；C. 果；D. 种子。

四川：丹棱，刘代明、刘贵育76—032；南川，熊济华等 91766、95239、95027。贵州：雷山，乐崇熙、奚怀平 78—050，贵州农学院 50509、51049；黄平，黔南队 2546；安龙，贵州队 4626、2876。广西：融水，陈德昭 700。湖南：龙山，刘林翰 1932。湖北：咸宁，梁盛业 1750；兴山，李洪钧 627。

果或种子入药。四川丹棱、会东等地曾将本品根部做为天花粉入药，服后有呕吐等不良反应（据四川中医学院及成都中药站调查）。

Léveille 于 1914 发表本种。Handel-Mazzetti 于 1936（文献见上）将其并入王瓜。但通过查阅有关标本室所存黔产的多张腊叶标本及观察雷山野生植株，发现本种种子与野生王瓜种子相似（栽培王瓜种子较大，两臂圆凸）。但其叶宽大、长约 20 厘米、裂片短、边缘波状，雄总状花序有 3—7 花聚生，萼管甚狭长、果实较大等特征均与 Léveille 记载符合。Handel-Mazzetti 将本种并入王瓜，所依据的标本采自湖南，而我们见到湖南的王瓜组标本以长猫瓜为多，未见典型王瓜标本，因此上述应系误并。此外 Lauener (1972. Not. Roy. Bot. Gard. Edinb. XXXI. 3. 432) 将王瓜并入 T. ovigera 中显然不妥（讨论见本刊 12 卷第 4 期），他又根据上述 Handel-Mazzetti 的误并，而将 T. cavaleriei Lévl. 也作为 T. ovigera Blume 的异名，更不恰当。

长猫瓜形态(包括地下部分)变异较大，如江西所产根较少而粗略成块状，贵州所产根多而条匀，四川所产根较少且成纺锤形。另外，川产长猫瓜服后有不良反应；显然与王瓜不同。

2. **翘子栝楼** 图版 5:2，图版 6:3。

Trichosanthes ascendens C. Y. Cheng et Yueh, sp. nov.

Affinis *T. dicoelospermae* Clarke, sed foliis integris, apice triangulari-acuminatis, seminis loculis lateralibus suboblongis leviter ascendentibus et loculo centrali ruguloso differt.

茎有短毛。叶宽卵状心形，不分裂，长 12—14 厘米，宽 8—11 厘米，先端渐尖或有窄尖头，叶基深心形，弯缺近方形，深约 2 厘米，叶缘有脉端稍扩大而成的紧缩小齿（以下简称紧缩小齿），叶面散生刺状毛，叶背脉上被较密稍糙白毛，主脉 5—7 条；叶柄长 3—6 厘米，被毛；卷须单生或 2 歧，稍被短毛。花未见。果椭圆形，长 7—8 厘米，直径 4.5—5 厘米，橙红色，两端平钝，柱基长约 5 毫米，果梗长约 2 厘米。种子近三角形，长 9—12 毫米，宽 11—12 毫米，深棕色，环带上窄下宽，下延成三角形，边棱稍隆起，两臂近长方形，纵向延长，多少上翘，稍似鹰翼，较环带稍窄，缘稍内凹，有细皱纹。

广西 (Guangxi)：贺县 (He Xian)，李中提 (C. T. Li) 604120 [模式(果)，存广西植物研究所，Typus in Guangxi Bot. Inst. conserv.]，葛家琦、郑学忠 12319。广东：英德，黄成163823。贵州也有分布。

本种近于波叶栝楼 T. dicoelosperma Clarke，但波叶栝楼叶常 3 浅裂，长达 18 厘米，叶缘有波齿。种子较扁，横展长方形，长、宽均约 8 毫米，三室近等大，环带较薄，上下等宽，两臂平伸不翘，较平滑。广西以果实入药。

3. **顶毛栝楼** 图版 5:1，图版 6:6。

Trichosanthes trichocarpa C. Y. Wu, sp. nov.

Affinis *T. dicoelospermae* Clarke, sed foliis non vel irregulariter 2—3 lobatis vel partitis, fructibus ad 11 cm longis apice brunneo-pubescentibus, seminibus obovatis, 3 loculis inaequilibus differt.

叶宽心形，较薄，长 12—16 厘米，宽 9—13 厘米，不裂或不规则 2—3 浅裂至深裂，先端有尾状尖头，叶基深心形，凹入约 2 厘米，2 裂耳常稍覆盖，叶缘平滑或微波状，有紧缩小齿，叶面散生刺状毛，叶背被短毛；叶柄长 3—5 厘米；卷须 2—4 歧。果椭圆形或卵状椭圆形，长 8.5—11 厘米，直径 4.5—7 厘米，橙红色，两端较钝，先端有棕色毛，柱基较粗长，果梗长 3—4.5 厘米；种子宽倒卵形，稍似杏仁，长 7—9 毫米，宽 8—11 毫米，黄棕色，环带宽 5—6 毫米，上宽下窄，稍似“V”形，两臂窄长而下延，稍有皱纹。

云南 (Yunnan)：保山县 (Baoshan Xian)，俞德浚 (T. T. Yu) 17861 [模式 (果)，存中国科学院昆明植物研究所，Typus in Kunming Inst. Bot. Acad. Sinica Conserv.]，同号模式存中国科学院植物研究所。湖北：无地点，陈权龙等鄂 2015。

本种近于波叶栝楼 T. dicoelosperma Clarke，但波叶栝楼叶常 3 浅裂，边缘波状，果长 7.5 厘米以下，种子横展长方形，深棕色，三室近等大。

未见入药。

4. **短序栝楼**　图版 6:4—5

Trichosanthes baviensis Gagnep. in Bull. Mus. Hist. Nat. Paris **XXIV:** 379 (1918); in Lecomte, Fl. Gén. Indo-Chine **II:**1046 (1921).

Descript. ampl.

Flores ♀ solitarii, pedicellis gracilibus circ. 8 mm longis, calycis lobis brevibus, lobulis tenuibus. Fructus ovato-ellipsoideus vel ellipsoideus, 4—4.5 cm longus, circ. 3 cm diam. Semina parva, tenuia, 3-locularia, subquadrangulata, 7—8 mm longa, 5—6 mm lata et 2 mm crassa.

叶及花、果前报已记述，现补充种子性状如下：种子稍似不等六角形，小而扁压，长7—8毫米，宽5—6毫米，厚约2毫米，暗棕色，3室近等大，有细皱纹，环带薄，下延成长方形，两臂稍小而内凹。

云南：富宁，王启无 88986；勐鑫，王启无 80018；西双版纳，邱炳云 55836、56736；西畴，王守正 704。贵州：兴义，安顺队 687；望膜，张志松、张永田 2138。广西：龙州，邓先福 10462；林阳，秦仁昌 6669；田林，李中提 600758；东蔺，无人名 92193。广东：翁源，刘心祈 24016。云南曾以种子做瓜蒌子入药。

叶苞组 Sect. **Foliobracteola** C. Y. Cheng et Yueh

5. **尖果栝楼**　图版 6:7, 22

Trichosanthes stylopodifera C. Y. Cheng et Yueh, sp. nov.

Affinis *T. hylonomae* Hand.-Mazz., sed cirris 2—4-fidis, petalis breviter fimbriatis, fructibus obovato-ellipsoideis vel pyriformibus, stylopodo triangulari, ad 1 cm longo, seminibus oblongo-ellipsoideis differt.

本种叶多变，不分裂或3—5中裂，稀深裂，与圆子栝楼叶形极似，不易区分；卷须2—4歧。雄总状花序与一先放单生花并生，单生花花梗长3.5—5厘米，花序梗长4—12厘米，花4—7朵生于花序先端，小苞片窄菱形，长约1.5厘米，边缘有几个分裂较深的不规则大齿；萼管狭漏斗形，长约2.5厘米，宽约1厘米，被短毛，萼片长椭圆状线形，长10—15毫米，中部宽约2.5毫米，被毛；花冠白色，裂片宽倒卵形，长约10毫米，宽约7毫米，先端平钝，流苏长5—10毫米。雌花单生，花梗长约4.5厘米，萼管筒状。果倒卵状椭圆形，稍梨状，长7.5—9厘米，径7—8厘米，柱基膨大呈圆锥形，长约1厘米，基部为残萼包被，果皮青时有淡绿色斑点，熟后橙黄色，果梗粗壮，长3—6厘米。种子长方椭圆形或椭圆形，扁而稍厚，长15—18毫米，宽7—10毫米，厚约3毫米，棕褐色。

湖北 (Hubei): 蒲圻 (Puqi Xian), 王家瑛、乐崇熙 (C. Y. Wang et Yueh) 73-18 (模式　存中药研究所，Typus in Inst. Chinese Mat. Med. conserv.); 茶菴岭，供销合作社 73-23、乐崇熙 75-78、75-9101; 大岩豹，李洪钧 6845。
湖南：邵阳，栗光宗无号。广西：南宁，黄仕林 20712。四川：成都，四川医学院无号；凉山，川经凉队 5654。安徽：天目山，钟补求 3787。

本种近于圆子栝楼 T. hylonoma Hand.-Mazz.，二种叶似难分。但圆子栝楼花冠裂片流苏长而细密，果球形，柱基很短，种子近圆形。

根及果分别做天花粉及瓜蒌入药。

6. **井冈山栝楼**　图 2

Trichosanthes jinggangshanica Yueh, sp. nov.

Affinis *T. rosthornii* Harms, sed foliis prope medium 3—5-lobatis, lobis 3—7 cm latis pubescentibus, petiolis 3—8 cm longis, inflorescentiae ♂ pedunculis 4—11 cm longis, bracteolis subintegris differt.

叶多变，近披针形至宽心形，常不对称，长 14—20 厘米，宽 10—15 厘米，3—5 浅裂至中裂，稀稍下延，中裂片卵状三角形或卵状披针形，常远较侧裂片长，宽 3—7 厘米，基部一对裂片有时不明显或成 2—4 对不规则三角状小裂片，叶基心形，凹入 1.5—2 厘米，边缘有紧缩小齿，有时具波状三角形大齿，两面脉上及叶柄被较密的淡棕色鳞片状长毛；叶柄长 3—8 厘米；卷须 2—4 歧，被毛。雄总状花序与一先放单生花并生，除花冠外均被淡棕色毛，渐脱落，单花花梗长 4—6 厘米，花序长 10—16 厘米，花序梗长 4—11 厘米，小苞片较大，三角扁心形、扁圆形或菱状椭圆形，长 2—2.5 厘米，宽 1.5—4 厘米，有短尖头，边缘波状或有几个波状圆齿；萼管狭漏斗形，长约 3 厘米，萼片线状披针形，长 1—1.5 厘米，宽 1.5—2.5 毫米；花冠白色，被较疏长毛，直径约 3 厘米，花冠裂片长三角形或三角扇形，流苏长 1—1.5 厘米。雌花单生，花梗长约 1.5 厘米，萼管筒状椭圆形，长约 2 厘米，萼片及花冠裂片均较雄花窄短，子房及未成熟果长方椭圆形，果梗较细，长约 6 厘米。

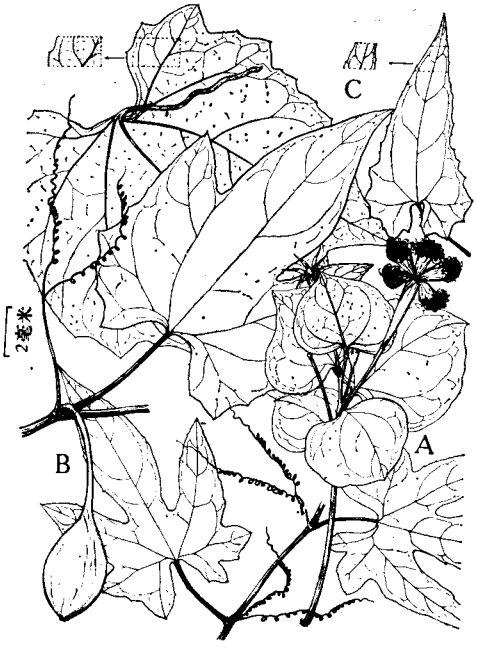

图 2 井冈山栝楼 **T. jinggangshanica** Yueh
A. 雄花序； B. 果枝； C. 示不同叶形。

江西 (Jiangxi): 井岡山 (Jinggang Shan)，高晓山、蒋达树、乐崇熙 (Gao et Yueh) 77-370 (模式♂存中药研究所 Typus in Inst. Chinese Mat. Med. conserv.)、77-360；江西中医学院 40241、7530065，赖书绅等 4285；遂川，熊杰无号；铜鼓，熊杰 04605；大余，聂敏祥等 09642；上犹，聂敏祥等 08352。

本种近于披针叶栝楼 T. rosthornii Harms，但披针叶栝楼叶近无毛，3—5 深裂，中裂片宽 2 厘米以下，叶柄长 3 厘米以下，雄花小苞片边缘分裂，花序梗长 7 厘米以下；均与本种不同。产地以根、果做天花粉及瓜蒌入药。据调查当地天花粉除本种外还用日本栝楼 T. japonica Regel 的根部。

7. **雷山栝楼** 图版 5:4，图版 6:8、21。

Trichosanthes leishanensis C. Y. Cheng et Yueh, sp. nov.

Affinis *T. japonicae* Regel, sed foliis 3—9-lobatis, lobis lateralibus brevibus, inflorescentis ♂ 4—7-floris, 8—12 cm longis, fructibus obovato-ellipsoideis vel fusiformi-ovatis pedicellis fructiferis 2.5—4 cm longis, apice dilatatis, seminibus 13—15 mm longis, 8—9 mm latis, brunneolis, marginibus leviter crenato-dentatis differt.

叶宽心形，较薄，长 8—10 厘米，宽 7—8 厘米，常 3 中裂，间有不规则 5—9 裂，中裂片椭圆形或菱状卵形，长约 5 厘米，侧裂片长为中片的三分之二，有时下面有一对不明显裂片或 2—3 对齿状裂片呈塔式排列，叶基宽心形，弯缺深约 1.5 厘米，边缘有波状三角形大齿及紧缩小齿，几无毛；叶柄细，长 3—4 厘米；卷须丛生，不分枝或 2—3 歧。雄总状花序与一单生花并生，单花花梗长约 4.5 厘米，花序长 8—12 厘米，花 4—7 朵生于上面三分之一处，总梗基部有一带状苞片，小苞片窄菱形或菱状倒卵形，长 12—15 毫米，宽 5—8 毫米，齿少或近全缘；萼管狭漏斗形，长 3.5—5 厘米，宽 5—8 毫米，萼片线形，长约 10 毫米，被毛；花冠白色，裂片三角扇形，长约 1.5 厘米，宽约 1 厘米，两面均被毛，流苏长约 1.5 厘米。果长方椭圆形或近梭状，长 6.5—8.5 厘米，直径 5.5—6.5 厘米，橙黄色，果梗长 2.5—4 厘米，连果处膨大。种子椭圆形，长 13—15 毫米，宽 8—9 毫米，棕黄色，种脐端斜截，边缘因具凹凸横皱而稍波齿状，两面细皱及棱线均明显而粗糙。

贵州 (Guizhou)：凯里雷山 (Leishan Xian)，雷山中西药公司 (Chinese Med. Co.) 72-722（模式　存中药研究所 Typus, in Inst. Chinese Mat. Mad. conserv.）、乐崇熙 73-1069（移栽品）、黔南队 1196、2394、3958，李玉仪、乐崇熙 78-041；兴仁，贵州中医研究所 244；黄平，黔南队 2409、2730；三都，蓝开敏 77265。广西：华江，广西队 1141；全州，郑学忠无号。湖南：雪峰山，李泽荣 2007、2193。

本种近于日本栝楼 T. japonica Regel，但日本栝楼叶形较规则，下部无齿状裂片，雄花小苞片较宽，边缘有齿，种子较窄色深而平滑。

产地以根、果做天花粉及瓜蒌入药。

8. **川贵栝楼**　图版 6:9, 20, 23

Trichosanthes crenulata C. Y. Cheng et Yueh, sp. nov.

Affinis *T. leishanensi* C. Y. Cheng et Yueh, sed foliis ad 17 cm longis, 18 cm latis, lobis basalibus triangularibus, fructibus subglobosis, pedicellis fructiferis gracilibus, circ. 6 cm longis, seminibus oblongo-ellipsoideis, 14—20 mm longis, 8—11 mm latis, marginibus 1—4-crenulatis differt.

叶心形或五角心形，稍厚，长 11—17 厘米，宽 10—18 厘米，3—7 深裂，常 5 裂，中央 3 裂片不规则长菱形至长圆形，常再有一对齿状小裂片，长 8—12 厘米，宽 3—6 厘米，下部一对裂片三角形，端尖，叶基戟状心形，弯缺深约 2.5 厘米，宽约 3.5 厘米，幼株叶缘密生三角形大齿，老株齿渐疏浅；叶柄长 3—7 厘米；卷须 2—3 歧。雄总状花序与一单生花并生或仅 1—2 单生花，单花花梗长约 3 厘米，花序长约10厘米，先端有花 3—7 朵，小苞片较大，似叶状，长 1—2.5 厘米，宽 0.8—2.5 厘米，边缘有几个不规则大齿；萼管柱状圆锥形，长约 2.5 厘米，径 7—8毫米，萼片线形或锥形，长 6—8 毫米；花冠白色，稍似蛇瓜，裂片长方倒卵形，长 10—12 毫米，宽 4—7 毫米，上部三分之二均生窄细流苏，流苏长约 1.5 厘米，先端内卷。雌花单生，花梗长 4—9 厘米，萼管较雄花稍短，花冠流苏较雄花稍长。果近球形，长 8—9 厘米，直径 6.5—7.5 厘米，果梗较细，长 6—10 厘米。种子长方椭圆形或椭圆形，长 14—20 毫米，宽 8—11 毫米，黄棕色，全缘或有 1—4 波齿。

贵州 (Guizhou)：安顺普安 (Puan Xian)，乐崇熙 (Yueh) 75-827（模式　存中药研究所；移栽品 Typus in Inst. Chinese Mat. Mad. conserv.）、75-819、普安药材公司无号；

惠水，贵州中医研究所 862；安龙，张志松、张永田 4160。四川：新都，高东藩、高如松，76-004、76-009、高如松、王俊筠 76-010、76-013；青川，四川中药研究所 2509。

本种近于雷山栝楼 T. leishanensis C. Y. Cheng et Yueh，但雷山栝楼叶下部一对裂片不明显或 2—3 对裂片呈塔式排列，花冠裂片较宽呈三角扇形，果较狭长，长方椭圆形，常 7 厘米以下，种子长约 14 毫米，边缘有微波齿并有甚明显皱纹。

产地以根、果做天花粉及瓜蒌入药。

9. **贵州栝楼** 图3，图版 6:10

Trichosanthes guizhouensis C. Y. Cheng et Yueh, sp. nov.

Affinis *T. uniflorae* Hao, sed foliis 3—5-lobatis vel partitis, interdum lobo centrali rhombico-oblanceolato apice 3-lobulato, petalorum fimbriis patentibus ad 4 cm longis, seminibus latioribus et nitidulis differt.

叶多变，稍不对称，叶片心形，长 9—12 厘米，宽 6—11 厘米，3—5 中裂至深裂，中裂片菱状倒披针形至倒卵状披针形，长 4—8 厘米，宽 2—3.5 厘米，不裂或上端三角状 3 浅裂，侧裂片斜卵形，长为中裂片三分之二，外侧常各有齿状浅裂片，下部一对裂片有时不明显，叶基心形，凹入 1—2 厘米，两面脉上被疏短毛；叶柄长 3—4 厘米，被毛；卷须细，2—3 歧。雄总状花序与 1—2 单生花并生，单生花梗长约 5 厘米，花 3—5 朵生于花序中部以上，小苞片菱状倒卵形，长约 1 厘米，中部以上有尖齿；萼管筒状至狭漏斗形，长约 2.5 厘米，萼片线形，长约 1.2 厘米；花冠白色。雌花单生，花梗长约 5 厘米；萼管筒状，萼片长约 1 厘米；花冠裂片窄扇形或三角形，长 1.5—2 厘米，宽 7—11 毫米，流苏长 2.5—4 厘米，平伸，近凋方卷；子房椭圆形。果宽椭圆形，长 9—11 厘米，直径 7—9 厘米，橙黄色，柱基短，果梗长 6—7.5 厘米。种子椭圆形，较扁平，长 16—19 毫米，宽 9—10 毫米，厚 2—2.5 毫米，灰棕色至棕色，稍有光泽，棱线距边缘较远并伸至种脐处。

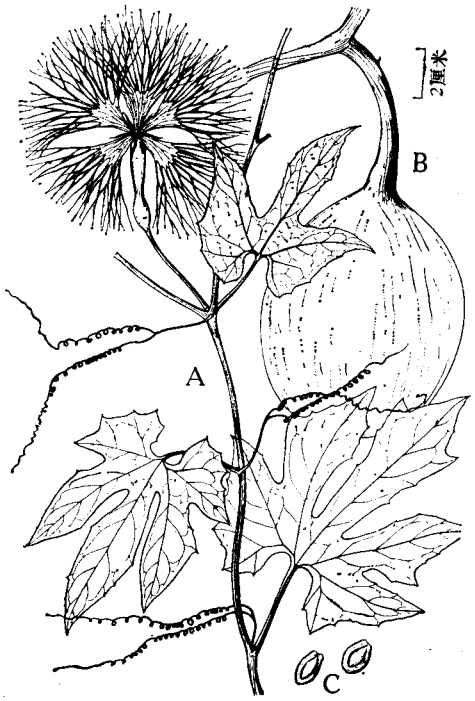

图 3 **贵州栝楼 T. guizhouensis** C. Y. Cheng et Yueh A. 雌花枝； B. 果实； C. 种子。

贵州 (Guizhou)：兴义 (Xingyi Xian)，张名儒、乐崇熙 (M. R. Chang et Yueh) 73-9146 (模式♀存中药研究所，移栽品 Typus in Inst. Chinese Mat. Med. conserv.)、谭振基 72-628、贵州中医研究所 147；道真，陈德媛无号；湄潭，贵州药物调查队 258；罗甸，贵州中医研究所 39；普安，安顺队 1845；毕节，贵州农学院 75064。云南亦有本种分布。

本种近于双边栝楼 T. uniflora Hao，但双边栝楼叶常 7 裂，深裂至近全裂，中裂片倒披针形，先端不裂，基部窄缩，叶基近戟形，花的流苏长约 2 厘米，花开即卷曲，种子长方椭

圆形，稍窄，色较深且无光泽。

产地以根、果做天花粉及瓜蒌入药。

10. **糙子栝楼**　图 4，图版 6:11

Trichosanthes scabrella Yueh et D. F. Gao[1], sp. nov.

Affinis *T. uniflorae* Hao, sed foliis ad dimidium 3—7-partitis, calycis tubo et corollae lobis brevioribus, fructibus longe ellipticis, 12—16 cm vel satis longis, seminibus late ellipticis, ad 22 mm longis, scabridis differt.

叶宽心形，近纸质，长 10—16 厘米，宽 8—14 厘米，3—7 中裂至深裂，中裂片菱状卵形至长圆倒披针形，长 7—11 厘米，宽 3—6 厘米，两侧裂片长为中裂片的三分之二，先端短尖至渐尖，基部一对裂片直下伸并与叶柄近平行，似等边三角形，边缘疏生紧缩小齿，有时稍波状或有 1—2 裂片状大齿，叶基心形或戟状心形，凹入 2—3 厘米，两面脉上稍被毛；叶柄长 3—5 厘米，被毛；卷须 2—4 歧。雌花单生，花梗长 3—4 厘米，稍被毛；萼管筒状椭圆形，长约 2 厘米，萼片线形，长约 7 毫米，端尖反曲；花冠裂片长方倒卵形至宽椭圆形，长约 1 厘米，宽 5—7 毫米，流苏长 1—1.5 厘米；子房长约 1.5 厘米。果长椭圆形，长 12—16 厘米(据采集记录有更大者)，直径 6.5—8.5 厘米，果梗长 7—8 厘米。种子宽椭圆形，长 20—22 毫米，宽 12—14 毫米，厚 3—3.5 毫米，棕褐色，有时边缘微波状，表面较糙，有细皱纹，棱线距边缘较远直伸至近脐处。

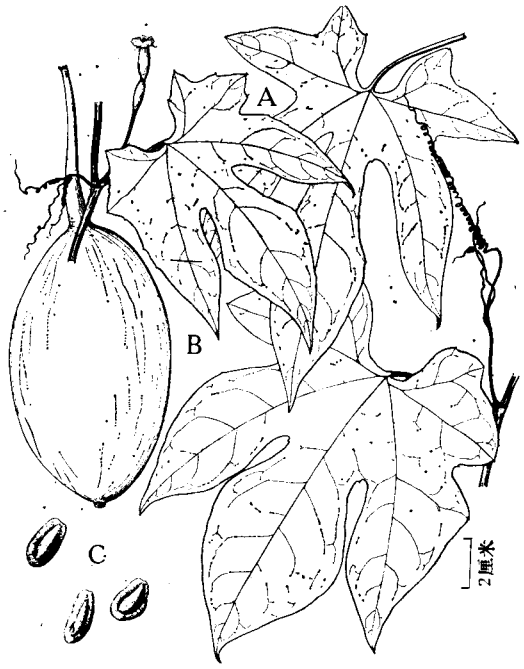

图 4　**糙子栝楼** **T. scabrella** Yueh et D. F. Gao
A. 雌株；B. 果；C. 种子。

四川 (Sichuan)：大邑县 (Dayi Xian)，王俊筠、高如松 (C. C. Wang et J. H. Kao) 76-020(模式，存中药研究所 Typus in Inst. Chinese Mat. Med. conserv)。湖北：建始，戴伦膺等鄂 525；郧县，王家瑛、蒋星魁，钟国英无号。

本种近于双边栝楼 T. uniflora Hao，但双边栝楼叶裂片常近全缘，叶缘有三角形小齿，萼管及花冠的流苏均较长，果宽椭圆形而较小，种子宽 10 毫米以下并光滑。

本种叶形与多卷须栝楼 T. multicirrata C. Y. Cheng et Yueh 相似，但卷须、果及种子均很不同。

产地以果做瓜蒌入药。

11. **多卷须栝楼**

1) D. F. Gao 高东藩(四川温江药检所)

Trichosanthes multicirrata C. Y. Cheng et Yueh

本种前已记述(植物分类学报第 12 卷第 4 期 430 页),现补充描述及新分布如下: 雌花单生或 2—3 花丛生,花梗长 3—4.5 厘米,基部有一带状苞片,萼管筒状,长 1.5—2 厘米,萼片长约 7 毫米,花冠同雄花,仅流苏较雄花稍长。

广东: 连山,谭沛祥 58686; 大浦,邓良 5414。福建: 平和,福建药检所 75-01。湖北: 房山,刘克荣 0448。

12. **南方栝楼** 图版 5:3,图版 6:12,24。

Trichosanthes damiaoshanensis C. Y. Cheng et Yueh, sp. nov.

Affinis *T. multicirratae* C. Y. Cheng et Yueh, sed foliis 3-lobatis vel 3-partitis, cirris 2—4-fidis, fructibus oblongo-ellipsoideis, pedicellis fructiferis ad 8 cm longis, seminibus majoribus ad 20 mm longis et latioribus ad 11 mm latis differt.

叶心形,较厚,长宽近相等,10—15 厘米,3中裂或稍下延,中裂片椭圆形或长椭圆形,长 5—9 厘米,宽 3.5—5厘米,有短尾尖,侧裂片斜卵形,与中裂片平行,长为中裂片的三分之二,有时下部有一对不明显裂片,叶基开阔深心形,凹达 3 厘米,边缘疏生不明显紧缩小齿,近无毛;叶柄长 3.5—5 厘米;卷须常4歧,有时 2—3 歧。雄总状花序较短,花 5—7 朵生于顶梢三分之一处,总梗长5—8厘米,小苞片扇形、扁圆形或菱形,长宽近相等,直径8—25毫米,有数波状大齿或近全缘。雌花单生,花梗长 5—7 厘米;萼管筒状,长约 3 厘米,萼片线状披针形,长约 10 毫米;花冠白色,裂片扇形,长约 2 厘米,宽约 1.2 厘米,流苏长约 1 厘米;子房长椭圆形。果长方椭圆形,长约 9 厘米,直径约 7 厘米,橙黄色,两端平钝,果梗较粗,长 6—8 厘米。种子椭圆形,长 15—20 毫米,宽 8—11 毫米,厚约 2 毫米,深棕褐色,两端圆钝,棱线明显,稍有细皱纹。

广西 (Guangxi): 融水 (Rongshui Xian), 安泰卫生院 (Antai public health centre) 72-124[模式(果),存中药研究所,Typus in Inst. Chinese Mat. Med. conserv.] 乐崇熙 73-9142 (移栽品); 贺县,李荫昆 401499; 德保,乐崇熙、奚怀平 78-035,乐崇熙、韦家福 78-057。广东: 信宜,高锡朋 51706。贵州: 册亨,李朝斗 670; 安龙,安顺队 332; 罗甸,廖衍伦、叶能干 6035; 麻尾,乐崇熙、奚怀平 78-107; 望谟,贵州植物所 819。四川: 筠连,宜宾队 300。云南: 盐津,胡月英、罗泽渊 652231。

本种近于多卷须栝楼 T. multicirrata C. Y. Cheng et Yueh, 但多卷须栝楼叶较大,明显 5—7 裂,卷须可达 7 歧,果球形,果梗长达 15 厘米,种子较窄而色深,棱线距边缘较近且不伸至脐处。

产地以根、果做天花粉及瓜蒌入药。

截叶组 Sect. **Truncata** C. Y. Cheng et Yueh

13. **丝毛栝楼** 图版 5:6。

Trichosanthes sericeifolia C. Y. Cheng et Yueh, sp. nov.

Affinis *T. truncatae* Clarke, sed foliis 5—7-lobatis, lobis ovato-lanceolatis, subtus flavidis sericeo-pubescentibus, corollarum lobis minoribus, calycis lobis 5 mm longis differt.

叶宽卵状心形,较薄,长 9—14 厘米,宽 6—10 厘米,5—7 中裂至深裂,基部一对裂片

短小呈齿状，中裂片卵状披针形或长方披针形，先端长尖，侧裂片斜卵形，长为中裂片之半或稍长，叶基呈开阔三角心形或近平截，凹入 1—1.5 厘米，边缘疏生大小不等三角斜齿，叶面被毛较疏，叶背密被淡棕黄色丝光毛；叶柄长 2.5—4 厘米，被毛；卷须 2—3 歧。雌花单生，花梗长 1.5—2.5 厘米；萼管筒状，长 1.2—1.5 厘米，萼片窄线形，长约 5 毫米；花冠白色，裂片宽椭圆形或扇形，与萼管近等长，流苏长约 1 厘米；子房卵状椭圆形，长约 1.2 厘米，被毛。果未见。

贵州 (Guizhou)：望谟 (Wangmo Xian)，张志松、张永田 (C. S. Chang et Y. T.Chang) 2210 [模式 (♀)，存中国科学院植物研究所，Typus in Inst. Bot. Acad. Sin. conserv.] 2825、2212、2223，贵州植物所 1010；罗甸，陈德媛等 65-420；安龙，贵州队 5413。

本种叶基凹入宽浅或近截形，叶背被密毛，雌花子房较窄，花冠裂片宽而流苏较短，这些特征与截叶组大体符合，故暂放此组。

本种近于大子栝楼 T. truncata Clarke，但大子栝楼叶革质无毛，不裂或 2—3 裂，叶基多截形，花冠裂片较大，萼片长达 2 厘米。

产地曾以根做天花粉入药。

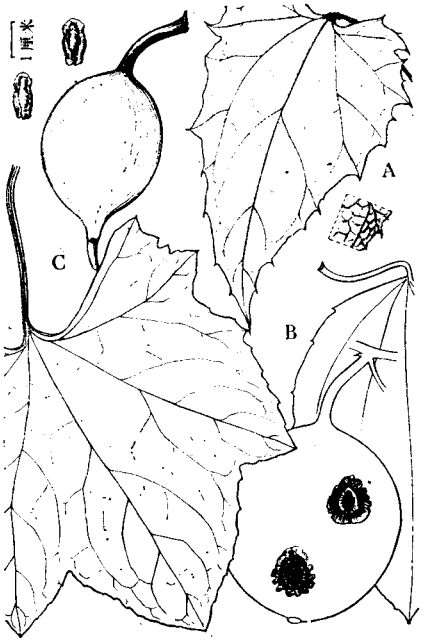

图 5　A. **全叶栝楼 T. homophylla** Hayata; B. **菝葜叶栝楼 T. smilacifolia** C. Y. Wu; C. **三尖栝楼 T. tricuspidata** Lour.

14. **全叶栝楼**　图 5A

Trichosanthes homophylla Hayata, Ic. Pl. Formos. X. 8 fig. 4 et 5 (1921); Kitamura et Yoshida in Journ. Jap. Bot. XIX. 35 (1943).

叶较厚，三角心形，长 6—10 厘米，宽 4—6 厘米，叶片完整不分裂，先端窄尖，基部三角浅心形，边缘有波状三角形浅齿，两面被毛，渐脱落；卷须较细，3—6 歧。单生雄花花梗长约 4.5 厘米；萼管长约 2 厘米，萼片披针形，长约 6 毫米；花冠白色，流苏长约 1 厘米。雌花及果未见。

台湾：太平山，采集人不详 I VIII-28 (台湾省标本 82153)。

Hayata 在《台湾植物志》中发表本种时记载叶柄长 2—3 厘米，雄花序长 8—9 厘米。但所见太平山标本叶柄较长，仅有单花。从该书图 4 来看，叶柄长达叶片三分之二，与太平山标本符合，原记载或有疏误。本属植物往往单花先放，其他特征符合，台湾为原产地，故应系本种。

据称民间药用。

15. **菝葜叶栝楼**　图 5B，图版 6:13。

Trichosanthes smilacifolia C. Y. Wu, sp. nov.

Affinis *T. kerrii* Craib, sed foliis utrinque non brunneorubro-pubescentibus, seminibus atro-griseis vel griseo-flavidis longioribus crassioribusque differt.

通体无毛。叶卵状椭圆形，稍厚，与大子栝楼不裂叶极似。果球形，径约 7 厘米，橙黄色，光滑，两端钝圆，柱基粗短，果梗长约 3 厘米。种子宽椭圆形至近圆形，长约 18 毫米，宽约 15 毫米，厚约 4 毫米，深灰色或灰黄色，两端钝圆，边缘有波状圆齿，颇似齿轮，中央有长椭圆形隆起窄带，两面均有较密皱纹。

云南 (Yunnan): 麻栗坡 (Malipo), 冯国楣 (K. M. Feng) 13540 (模式 存中国科学院昆明植物研究所 Typus in Kunming Inst. Bot. Acad. Sin. conserv.)

本种种子稍似长果栝楼 T. kerrii Craib, 但长果栝楼通体多毛，果较狭长，种子长方椭圆形，长 14 毫米以下，极扁压，色深，与本种不同。本种叶甚似大子栝楼 T. truncata Clarke, 但大子栝楼叶有时 2—3 裂，果椭圆形，长达 18 厘米，种子边缘平滑无齿。

本种因未见花而较难确定，但依其他特征应系本属植物。由于产地曾以种子做瓜蒌子入药，故暂根据中国科学院昆明植物所鉴定的标本先志于此。

大苞组 Sect. **Involucraria** (Ser.) Wight et Arn.

16. **薄叶栝楼** 图版 5:8，图版 6:14。

Trichosanthes wallichiana (Ser.) Wight in Ann. Mag. Nat. Hist. VIII. 270 (1842); Hand.-Mazz. Symb. Sin. pt. VII. 1064 (1936). —— *Involucraria wallichiana* Ser. in Soc. Phys. Hist. nat. Geneve III. 31. t. V(1825).

叶多变，常不规则，幼叶明显偏斜，叶片很薄，长 17—22 厘米，宽近于长，常 7 深裂，干后叶背淡黑灰色，远较叶面色浅。雄总状花序较粗壮，总梗长 10—18 厘米，花 5—10 朵集生上端，小苞片长 3.5—4.5 厘米，上部边缘撕裂，裂片窄尖，长达 1 厘米；萼管长约 5.5 厘米，萼片线形，长达 2.5 厘米，宽 2—4 毫米，全缘；花冠白色，裂片扇形，长约 3 厘米，宽约 2.5 厘米，流苏长约 1 厘米。雌花单生，萼管与萼片均较雄花稍短。果长方椭圆形，长 7—10 厘米，橙黄色，果梗长达 3.5 厘米。种子椭圆形，长 16—20 毫米，宽 8—12 毫米，厚 4—7 毫米，棕褐色，鼓凸，光滑，无明显边棱。

云南：保山，杨竞生，63—1602；元阳，胡月英 60001965；屏边，蔡希陶 62447、王启无 82704；澜沧，王启无 76559；勐海，王启无 77352。

广西：龙胜，覃灏富、李中提 70988；龙津，陈少卿 12883。贵州：无地点，贵州考察队 5654。

云南曾以果实做瓜蒌入药。

有些标本室将本种定为大苞栝楼 T. bracteata (Lam.) Voigt, 但大苞栝楼叶较厚而规则，花淡红色，流苏短，果红稍小，种子近长方形。

过去文献未记花色，据本种多张标本采集记录来看，花应为白色。

本组雄花萼片多较宽有齿，但本种萼片全缘，有关文献未明确此点，然而 Kundu 在 Journ. Bombay Nat. Hist. Soc. XLIII 370 页检索表中将本种置于萼片完整项下。

作者（乐）访问尼泊尔时，在加德满都药用植物研究所标本室见到此种十余张标本 (N. P. Manand har 140, Dhankuta; J. D. A. Stainton 4645, Khari Khola; H. Kanai 673353)，花白色，萼片全缘均与我国此种标本大体一致，仅雄花萼片宽窄不一，宽 1.5—7 毫米。

M. R. Honderson 在 Malay. Wild. Fl. 1974 图 148 中所示萼管短，萼片宽而有齿，

花的流苏甚短，与本种特征不甚符合，似为另一种。

17. **粉花栝楼**　图版 5:7，图版 6:15。

Trichosanthes subrosea C. Y. Cheng et Yueh, sp. nov.

Affinis *T. bracteatae* (Lam.) Voigt et *T. sinopunctatae* C. Y. Cheng et Yueh, sed foliis tenuibus, quinquangulatis, 11—15 cm longis et latis 5—7-lobatis, lobis centralibus subtriangularibus vel rhombicis, petalis rufidulis, seminibus oblongis, ad 15 mm longis 5 mm latis, griseo-brunneis, extremitate hili truncata differt.

叶五角心形或圆心形，较薄，干后微皱，长宽近相等，11—15 厘米，5—7 浅裂至中裂，中裂片三角形或近菱形，边缘有三角形齿，叶基弯缺近方形，深达 3 厘米，叶面有糙点，叶背被短毛；叶柄长 3.5—6 厘米；卷须 3 歧。未见花序；单生雄花基部有兜状卵形苞片 1 片，长 2.5—3.5 厘米，边缘有几个不规则大齿；萼管狭漏斗形，长约 5 厘米，萼片窄披针形，长 1.5—2 厘米，宽 2.5—3 毫米，全缘；花冠粉红色（据采集记录），直径约 5 厘米，裂片扇形，长约 2 厘米，宽约 3 厘米，流苏甚短近齿状，长短参差，长 2—4 毫米。果近球形，长 7—9 厘米，直径 5—7.5 厘米，橙红色，果梗稍粗，长 2—2.5 厘米。种子甚似大苞栝楼子而略窄长。花期夏季。

云南 (Yunnan)：镇康 (Zhenkang Xian)，俞德浚(T. T. Yu) 19429 [模式(♂)，存中国科学院植物研究所，Typus in Inst. Bot. Acad. Sin. conserv.]。广西：博白，李荫昆 404693、博白药材公司无号。

本种近于大苞栝楼 T. bracteata (Lam.) Voigt，但大苞栝楼叶深裂较厚，中裂片狭椭圆形，果深红色，种子较宽短。本种也近于长萼栝楼 T. sinopunctata C. Y. Cheng e Yueh 但长萼栝楼叶较厚，萼片有齿，花白色，流苏较长，种子为较短的长方形。

产地以根、果做天花粉及瓜蒌入药。

18. **三尖栝楼**　图 5:C，图版 6:16

Trichosanthes tricuspidata Lour. Fl. Cochinch. 529 (1790); Cogn. in DC., Monogr. Phan. III 37 (1881)。

叶五角心形或宽卵形，长宽近相等，约 12 厘米，5浅裂，中裂片宽三角形，边缘有三角形波齿，叶基深心形，弯缺深约 2.5 厘米，叶面有小糙点，干后微皱，叶背脉上有棕色短毛；叶柄长 3—7 厘米，被毛；卷须 3 歧。果单生，梗常粗壮，长 2—3 厘米，其基部有长约 1 厘米的带状苞片，果卵状椭圆形或近球形，长约 5 厘米，直径约 3.5 厘米，橙红色，先端渐窄或钝，有时成一长约 1.5 厘米的窄尖头。种子卵状长方形，长 13—16 毫米，宽约 8 毫米，厚约 3 毫米，种脐端有近三角状尖头，另端平截，棕褐色。

云南：文山，冯国楣 111670。广西：象县，黄志 40454。

我们所见标本与本种特征大体符合，但非革质叶与文献记载不同。Cognus 在分种检索表中指出叶革质。

云南曾以种子做瓜蒌子入药。

19. **绿子栝楼**　图版 5:5，图版 6:17。

Trichosanthes tridentata C. Y. Cheng et Yueh, sp nov.

Affinis *T. tricuspidatae* Lour. sed foliis fere ad basin 5—7-sectis, segmentis mar-

ginibus remote appresseque denticulatis, seminibus viridulis, oblongo-ovatis ad extremitate hili tridentatis differt.

根直生，纺锤形，粗厚，灰棕色，具窄翼状纵棱。叶宽心形或多角心形，长 12—18 厘米，宽近于长，幼叶不裂或角状浅裂，常不规则，成长叶 5—7 深裂至近全裂，薄革质，裂片线形或线状倒披针形，中裂片长达 15 厘米，宽 2—3.5 厘米，侧裂片斜伸，较中裂片稍短，端尖，叶基深心形或戟状心形，弯缺卵状长方形，凹入 2.5—4 厘米，叶缘疏生紧缩小齿，两面稍被毛及糙点，叶面上较多；叶柄长 4—8 厘米，被毛；卷须2—3 歧。雄花单生、2 花并生或成总状花序，基部都有一窄带状苞片，单花花梗长 4.5—6.5 厘米，萼管较短，花序有花 3—5 朵集生先端，花序梗长约 10 厘米，小苞片兜状椭圆形，长 2—3 厘米，宽 1.5—2 厘米，边缘窄裂，裂片上有齿；萼管狭漏斗形，长 2.5—4.5 厘米，宽 9—12 毫米，萼片线形，长 9—15 毫米，宽约 1.5 毫米，全缘；花冠紫色，直径约 3 厘米，裂片倒卵状椭圆形，长约 1.5 厘米，被短毛，流苏长 5—8 毫米。雌花及果未见。种子长方卵形，长 12—18 毫米，宽 7—9 毫米，厚 2—3.5 毫米，灰绿色，种脐端稍宽，3 浅裂，略呈僧帽状，另端平截或微凹，中央有一窄带，稍有细皱纹或近平滑。

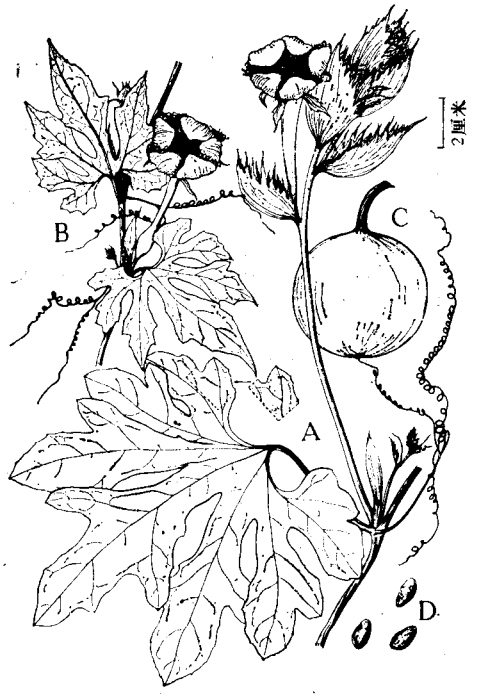

图 6 **花叶栝楼 T. schizostroma** Hayata
A. 雄株(叶面示糙点)； B. 雌株；
C. 果； D. 种子。

云南 (Yunnan): 潞西 (Luxi Xian), 诚静容 (C. Y. Cheng) 73-04(模式，存北京医学院药学系，Typus in Paking Med. Col. conserv.)、乐崇熙 73-9150 (均为种子栽培); Kweichou (原标籤记载)，蔡希陶 52779、52762; 腾冲，杨竞生 63-1496。

本种近于三尖栝楼 T. tricuspidata Lour.，但三尖栝楼叶五浅裂呈五角心形，种子稍小，近长方形，棕褐色，有较糙皱纹。

本种与 T. prazeri Kundu 也较似，但后者叶片膜质，叶柄长约 2 厘米，卷须单生或 2 歧，雄花约 10 朵，萼片长约 5 毫米并常有齿而不同。

产地曾以种子做瓜蒌子入药。

20. **花叶栝楼** 图 6，图版 6:18

Trichosanthes schizostroma Hayata, Ic. Pl. Formos. X. 13 (1921); Kitamura et Yoshida in Journ. Jap. Bot. XIX. 24(1943), in syn。

本种与湖北栝楼主要区别在于稳定的 2 次分裂叶片。两种花、果相似，仅本种雄花小苞片长达 5 厘米，雌花萼片远窄，其上无齿或有少数小齿，果青时白色斑块密而显著，种子稍小，长 12 毫米以下等特征有所不同。

湖北：蒲圻茶菴岭，王家瑛、乐崇熙 73-12。江西：资溪，聂敏祥 3342; 德兴香屯，乐崇熙 77-307、308、310。广东：仁化，邓良 7250。也分布于台湾。

本种与湖北栝楼 T. hupehensis C. Y. Cheng et Yueh 极近，经我们于江西德兴香屯公社观察多株野生植物数月，其叶片自基部数枚后即开始分裂甚剧，故当地习称花叶栝楼。而湖北栝楼叶 3—5 浅裂，裂片宽且不分裂。

江西以果皮做瓜蒌皮入药。根及种子少用。

复叶组 Sect. **Pedata** C. Y. Cheng et Yueh

21. **木基栝楼**　图 7，图版 6:19

Trichosanthes quinquefolia C. Y. Wu, sp. nov.

Affinis *T. pedatae* Merr. et Chun, sed foliolis subintegris vel ad basin subundulatis, utrinque glabris, fructuum stylis lignosis circ. 1 cm longis differt.

叶近革质，甚似趾叶栝楼，小叶 3 或 5，边缘稍波状，无齿，两面无毛，叶面有细小斑点。雄总状花序长 11—25 厘米，被短毛，花 5—15 朵着生顶梢三分之一处，小苞片长方椭圆形或狭卵形，长 7—10 毫米，宽 3—5 毫米，缘有数齿；萼管近筒状至狭漏斗形，长约 3 厘米，宽约 7 毫米，萼片线状披针形，长 3—5 毫米，全缘或基部有一裂片状齿；花冠绿白色，流苏较短。果长方椭圆形，长约 6 厘米，直径约 4 厘米，暗橙色，柱基圆锥状，木质，长约 1 厘米，果梗长约 3 厘米。种子卵状椭圆形，长 12—14 毫米，宽约 9 毫米，厚约 6 毫米，较鼓凸，无边棱。

云南 (Yunnan): 小勐养 (Xiaomengyang)，王启无 (C. W. Wang) 75810 [模式(果)，存中国科学院昆明植物研究所 Typus in Kunming Inst. Bot. Acad. Sin. conserv.]、75997;

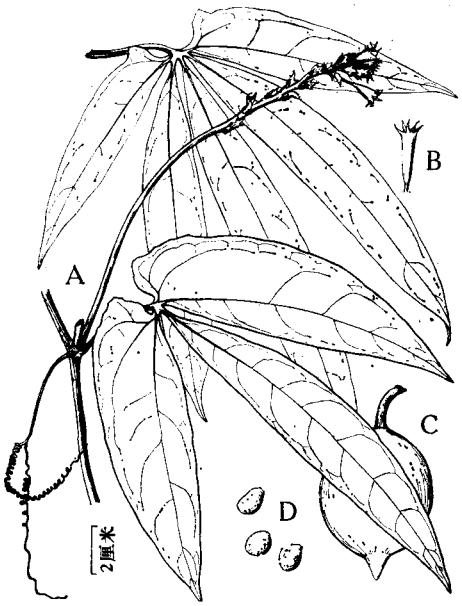

图 7　**木基栝楼 T. quinquefolia** C. Y. Wu

A. 雄株；　B. 花萼：示基部具齿萼片；　C. 果实；　D. 种子。

攸落山，王启无 78069、79181。

本种近于趾叶栝楼 T. pedata Merr. et Chun，但趾叶栝楼叶缘有齿，叶面密被较大的

白色糙点，萼片全缘，果球形，柱基不膨大，种子色浅而更鼓凸。

未见入药。

THE CHINESE MEDICINAL SPECIES OF THE GENUS TRICHOSANTHES L.

YUEH CHUNG-HSI

(Institute of Chinese Materia Medica, Academy of Traditional Chinese Medicine)

CHENG CHING-YUNG

(Department of Pharmaceutical Science, Beijing Medical College)

In a previous study on the Chinese medicinal Trichosanthes (Act. Phytotax. Sin. 12(4): 415—457, 1974), We have dealt with 33 species, 1 variety and 1 form. More investigation has been made since then, and 19 more species are reported in this paper. Most of them, roughly say 18 species, furnish important Chinese drugs, either used as "gua-lou" (fruits and seeds) or "tienhua-feng" (roots) and are prized as an effective remedy for heart disease, tumors and other ailments.

The botanical names of these species are as follows:

Sect. Cucumeroides——4 spp.: *T. cavaleriei* Lévl., *T. ascendens* C. Y. Cheng et Yueh, *T. trichocarpa* C. Y. Wu, *T. baviensis* Gagnep. (descript. ampl.)

Sect. Foliobracteola C. Y. Cheng et Yueh. Acta Phytotaxonomica Sinica Vol. XII, No. 4 p. 415 (1974).——8 spp.: *T. stylopodifera* C. Y. Cheng et Yueh, *T. jinggangshanica* Yueh, *T. leishanensis* C. Y. Cheng et Yueh, *T. crenulata* C. Y. Cheng et Yueh, *T. guizhouensis* C. Y. Cheng et Yueh, *T. scabrella* Yueh et D. F. Gao, *T. multicirrata* C. Y. Cheng et Yueh (descript. ampl.), *T. damiaoshanensis* C. Y. Cheng et Yueh.

Sect. Truncata C. Y. Cheng et Yueh. Acta Phytotaxonomica Sinica Vol. XII, No. 4 p. 415 (1974) ——3 spp.: *T. sericeofolia* C. Y. Cheng et Yueh, *T. homophylla* Hayata, *T. smilacifolia* C. Y. Wu.

Sect. Involucraria (Ser.) wight et Arn. prodr. I. 350 (1834).——5 spp.: *T. wallichiana* (Ser.) wight, *T. subrosea* C. Y. Cheng et Yueh, *T. tricuspidata* Lour., *T. tridentata* C. Y. Cheng et Yueh, *T. schizostroma* Hayata.

Sect. Pedata C. Y. Cheng et Yueh. Acta Phytotaxonomica Sinica Vol. XII, No. 4 p. 415 (1974).——1 sp.: *T. quinquefolia* C. Y. Wu.